バーコードハンディスキャナ

HC36ⅡTU-K

HC36ⅡDTU-K

取扱説明書

DENSO

MEMO

ご注意

◆本書の一部または全部を無断で使用、複製、転載することはできません。

◆本製品を運用した結果生じる影響については、いかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。

Microsoft®、Windows® は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

その他、記載されている会社名及び製品名は、各社の登録商標または商標です。

＜電波障害自主規制について＞

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラス B 情報処理技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

第 1 版　　2005 年 3 月　発行

この取扱説明書は、製品の改良その他により適宜改訂されます。

MEMO

目次

1. はじめに 1

2. ご使用の前に 2
   2-1. 動作環境 2
   2-2. 同梱品 2
   2-3. 各部の名称と働き 3
   2-4. ご使用上の注意 4

3. 接続方法 5
   3-1. Windows® 98 の場合 5
   3-2. Windows® Me の場合 8
   3-3. Windows® 2000 の場合 10
   3-4. Windows® XP の場合 11

4. 使用方法 12

5. パラメータ設定 13
   5-1. パラメータの設定方法 14
   5-2. 通信パラメータの設定 16
   5-3. データ転送フォーマットの指定 19
   5-4. 読み取りコードの指定 30
   5-5. その他の指定 32
   5-6. ユーザー選択ヘッダ/ターミネータの設定 34
   5-7. 読み取り許可最小/最大桁数の設定 37

6. 仕様 41

7. 簡単なトラブルチェック 43

1. はじめに

このたびはバーコードハンディスキャナHC36ⅡTU-K/HC36ⅡDTU-Kをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。
この「取扱説明書」は、バーコードハンディスキャナの

・取り扱い方法
・接続方法
・使用方法
・パラメータ設定

について説明しています。
バーコードハンディスキャナ以外の要因（例：環境、パソコン、アプリケーション等）により、データが正しくパソコンに送信できない場合がありますので、ご使用の前に、この「取扱説明書」をよくお読みいただき、バーコードハンディスキャナを正しく、効果的にご使用ください。
なお、この「取扱説明書」は、必ず所定の場所に保管するようにしてください。

本書の表記について

□ 「ハンドスキャナ」「スキャナ」
特に記載がない限り、バーコードハンディスキャナHC36ⅡTU-K／HC36ⅡDTU-Kを指します。

□ 「パソコン」
パーソナルコンピュータの略です。

□ 「Windows® 98」
正式名称は、Microsoft® Windows® 98 Operating Systemです。

□ 「Windows® Me」
正式名称は、Microsoft® Windows® Millennium Edition Operating Systemです。

□ 「Windows® 2000」
正式名称は、Microsoft® Windows® 2000 Operating Systemです。

□ 「Windows® XP」
正式名称は、Microsoft® Windows® XP Operating Systemです。

□ 「USB」
Universal Serial Busの略です。

2. ご使用の前に

2-1. 動作環境

スキャナを使用するには、USBポートを備えた次のパソコン環境が必要となります。

□ 機種：DOS/V機またはNEC PC98-NXシリーズ

□ OS ：Windows® 98（Second Editionを含む）
Windows® Millennium Edition（Windows® Me）
Windows® 2000 Professional
Windows® XP Home Edition
Windows® XP Professional

お問い合わせ先

(株) デンソーウェーブ
TEL：03-5472-0477
フリーダイヤル：0120-585-271

HUB接続について

スキャナはローパワーデバイスのため、セルフパワーHUBはもちろんのことバスパワーHUBにも接続可能です。

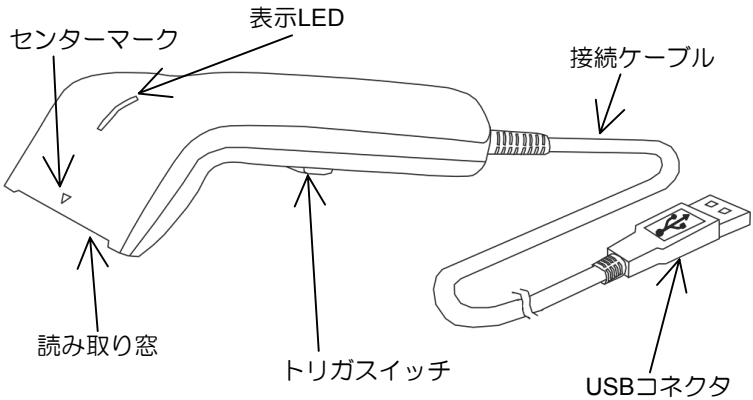
2-2. 同梱品

□ バーコードハンディスキャナ ： 1台

□ 取扱説明書（本書） ： 1冊

□ 安全上のご注意 ： 1枚

2-3. 各部の名称と働き



- 読み取り窓　　：バーコードをあてるところです
- トリガスイッチ：バーコードを読み取るときに押します (オートオフモード時)
- センターマーク：バーコードを読み取るとき、バーコードの中心に合わせます
- 表示LED　　：バーコードを読み取ると点灯します
- 接続ケーブル　：パソコンとハンドスキャナを接続するケーブルです
- USBコネクタ　：パソコン本体もしくはUSBハブのUSBコネクタに接続します (プラグAタイプ)

2-4. ご使用上の注意

お取り扱い

・落下させない
・衝撃を与えない
・水に濡らさない
・ほこりの多いところで使わない
・雨の中で使わない
・湿度が極端に低いところで使わない
・直射日光の元で使わない
・汚れた手袋をして使わない
・電場や磁場の強いところで使わない
・文字や罫線、木目などバーコード以外の模様にスキャナの
読み取り窓を近づけたりあてたりしない
・静電気の発生しやすいところで使わない
・接続ケーブルを強く引っ張らない
・読み取り窓にとがった棒などを差し込まない

お手入れ

・シンナーやベンジンでふかない
・分解しない

保管・設置

・暖房器具の近くなどの高温になるところに置かない
・機械装置の上など振動のあるところに置かない
・バケツ、水槽など水のかかる恐れのあるところに置かない
・温室など湿度の高いところに置かない

3. 接続方法

◆注意事項

- パソコンの USB 機器の認識および削除に数秒から 10 秒程度かかる場合がありますので、USB コネクタの抜き差しは 10 秒以上の間隔をあけて行ってください。
- パソコンの電源がONの状態でもUSBコネクタの抜き差しは可能です。ただし、パソコンがスタンバイ(サスペンド)中には、USB コネクタの抜き差しは行わないでください。
- スキャナの接続処理中に他の USB 機器の着脱を行わないでください。

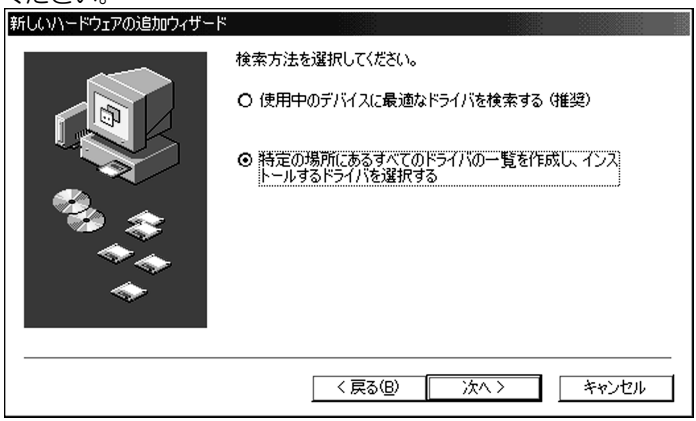
3-1. Windows® 98 の場合

①パソコン本体の電源を入れ、Windows® 98 を起動します。

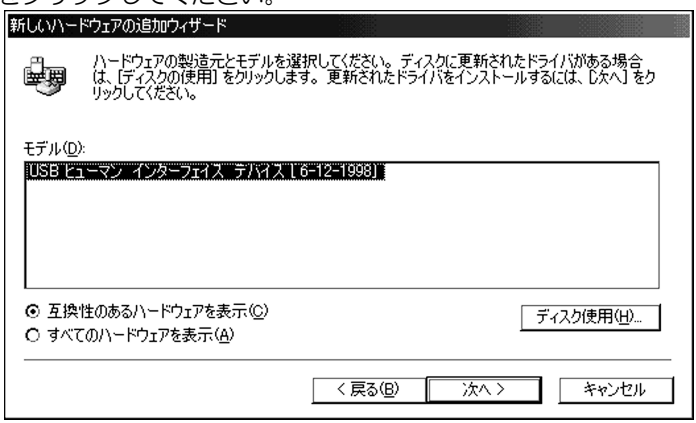
②ハンドスキャナの USB コネクタをパソコン本体もしくは USB ハブに接続します。

③「新しいハードウェアの追加ウィザード」が起動します。
ここで、[次へ>]をクリックしてください。

④「特定の場所にあるすべてのドライバの一覧を作成し、インストールするドライバを選択する」を選んで、[次へ>]をクリックしてください。



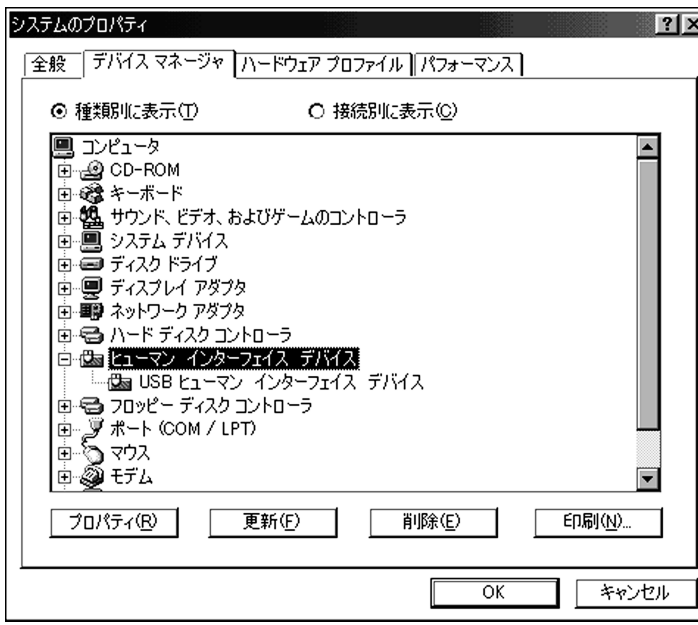
⑤「USB ヒューマンインターフェイスデバイス」を選んで、[次へ>]をクリックしてください。



⑥次の画面が表示されたら、[次へ>]をクリックしてください。

⑦次の画面が表示されたら、[完了]をクリックしてください。

⑧正常に接続されたかどうかの確認は、「デバイスマネージャ」の画面で行います。
「ヒューマン インターフェイス デバイス」の項目に「USB ヒューマン インターフェイス デバイス」が追加されていれば正常に接続されています。



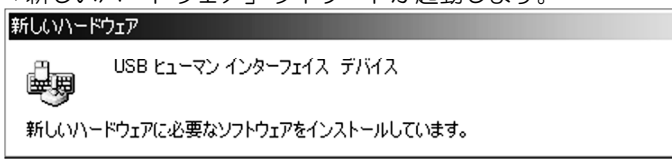
項目が追加されていなかったり、!やx印になっている場合は、再度接続をやり直してください。

3-2. Windows® Me の場合

①パソコン本体の電源を入れ、Windows® Me を起動します。

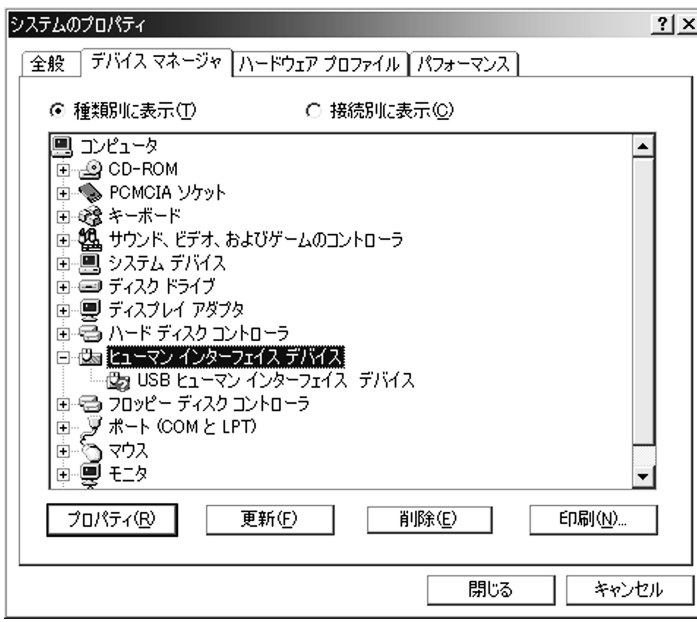
②ハンドスキャナの USB コネクタをパソコン本体もしくは USB ハブに接続します。

③「新しいハードウェア」ウィザードが起動します。



ハンドスキャナの認識は自動で行われます。認識が終わると消えますので、そのままお待ち下さい。

④正常に接続されたかどうかの確認は、「デバイスマネージャ」の画面で行います。
「ヒューマン インターフェイス デバイス」の項目に「USB ヒューマン インターフェイス デバイス」が追加されていれば正常に接続されています。



項目が追加されていなかったり、!や×印になっている場合は、再度接続をやり直してください。
? 印になっているときは、デバイスは正常に動作しています。

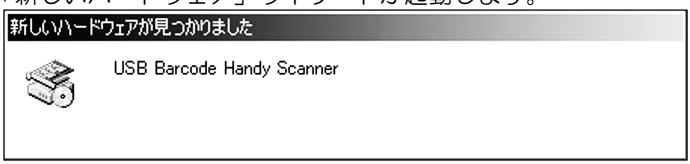
◆注意事項
本製品は Windows® Me 標準添付のドライバを使用する仕様となっていますが、本製品名が Windows® Me 標準添付ドライバに登録されていないため? 印がつきます。使用上、このままでも全く問題はありません。

3-3. Windows® 2000 の場合

①パソコン本体の電源を入れ、Windows® 2000 を起動します。

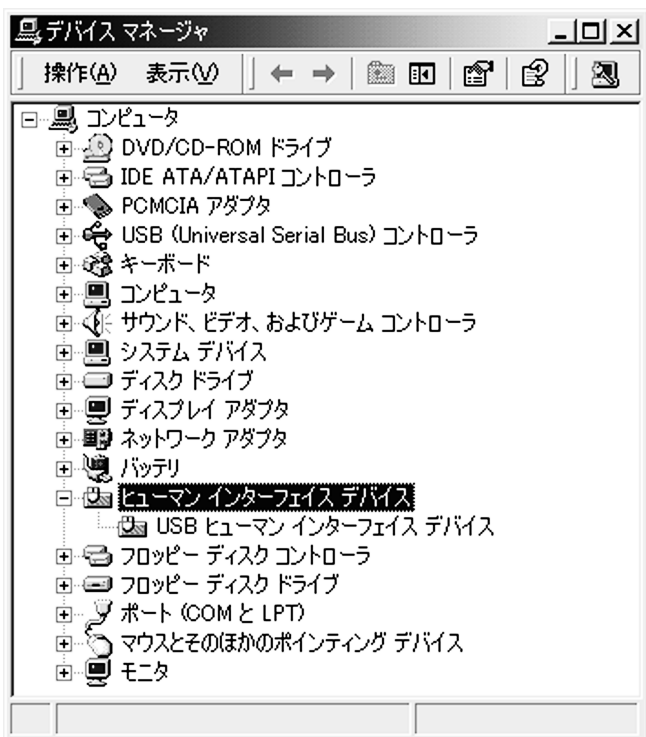
②ハンドスキャナの USB コネクタをパソコン本体もしくは USB ハブに接続します。

③「新しいハードウェア」ウィザードが起動します。



ハンドスキャナの認識は自動で行われます。認識が終わると消えますので、そのままお待ち下さい。

④正常に接続されたかどうかの確認は、「デバイスマネージャ」の画面で行います。
「ヒューマン インターフェイス デバイス」の項目に「USB ヒューマン インターフェイス デバイス」が追加されていれば正常に接続されています。項目が追加されていなかったり、!やx印になっている場合は、再度接続をやり直してください。

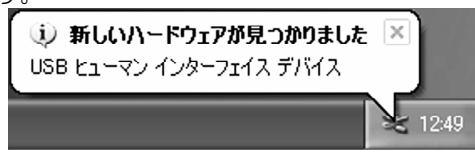


3-4. Windows® XP の場合

①パソコン本体の電源を入れ、Windows® XP を起動します。

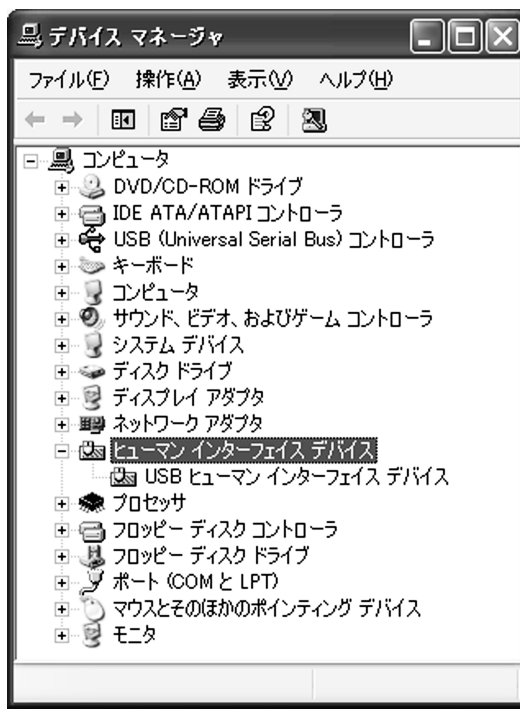
②ハンドスキャナの USB コネクタをパソコン本体もしくは USB ハブに接続します。

③「新しいハードウェアが見つかりました」というヒントが、画面右下に表示されます。



ハンドスキャナの認識は自動で行われます。認識が終わると消えますので、そのままお待ち下さい。

④正常に接続されたかどうかの確認は、「デバイスマネージャ」の画面で行います。
「ヒューマン インターフェイス デバイス」の項目に「USB ヒューマン インターフェイス デバイス」が追加されていれば正常に接続されています。項目が追加されていなかったり、!や x 印になっている場合は、再度接続をやり直してください。



4. 使用方法

①パソコンの電源を入れ、Windows® を起動します。

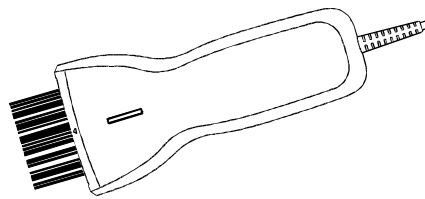
②バーコードデータを入力するアプリケーションを起動します。

③ハンドスキャナの読み取り窓上部のセンターマーク(▼)と、バーコードの中心を合わせます。（下図参照）

④トリガスイッチを押します。(連続読み取りモード時は除きます)

⑤バーコードを読み取るとブザーが鳴動し、表示 LED が緑色に点灯して、ディスプレイにバーコードデータが表示されます。

⑥パソコンがスタンバイ(サスペンド)中にスキャナのトリガスイッチを押すとスタンバイ解除(リモートウェイクアップ)することができます。



読み取り上の注意点

・バーコードはできるだけ平らにして下さい。
・直射日光のもとや、非常に明るい場所では読み取ることができない場合があります。
・バーコードは左右逆向きにしても読み取ることができます。
・ビニル袋に入っているバーコードは、読み取りできない場合があります。その場合は袋から取り出して読ませてください。
・連続読み取りモード時に同一バーコードを 2 回以上続けて読む時は、約 1 秒間スキャナの読み取り窓を一旦読み取ったバーコードから十分離し、表示 LED が消灯してから次のバーコードを読ませてください。
・スタンバイ解除中にバーコードを読み取らせたときにバーコードデータが表示されない場合があります。パソコンがスタンバイ状態から完全に解除したことを確認してからバーコードを読ませてください。

5. パラメータ設定

ハンドスキャナはパラメータ設定用のバーコード(バーコードメニュー)を読み取ることで、バーコードの種類や各機能等のパラメータを設定できます。また、設定したパラメータは電源を OFF しても保持されます。なお、バーコードの読み取りは、トリガスイッチを押して行ってください。

◆ブザー音の調節

次のバーコードを読ませると、ブザー音の大きさが「大」「中」「小」の順(繰返し)に変わります。工場出荷時は「大」に設定してあります。

ブザー音の調節

◆その他の設定

ブザー音の調節以外は、次ページ以降の設定手順に従って行って下さい。

5-1. パラメータの設定方法

◆設定手順

ハンドスキャナはパラメータ設定用のバーコード（バーコードメニュー）を読み取ることで、読み取るバーコードの種類や各機能等のパラメータを設定できます。
なお、バーコードの読み取りは、トリガスイッチを押して行ってください。
また、バーコードメニュー設定中は、3 分以内に次のバーコードを読み取らせてください。3 分を過ぎると、スキャナは長音ブザーを鳴らし、すべてのメニュー設定をキャンセルし、自動的に設定前の状態に戻ります。

バーコードメニュー設定手順（注 1）

設定開始バーコードの読み取り

↓　　ブザーが 3 回鳴動

各パラメータ設定バーコードの読み取り

↓　　ブザーが 1 回鳴動、表示 LED が点灯

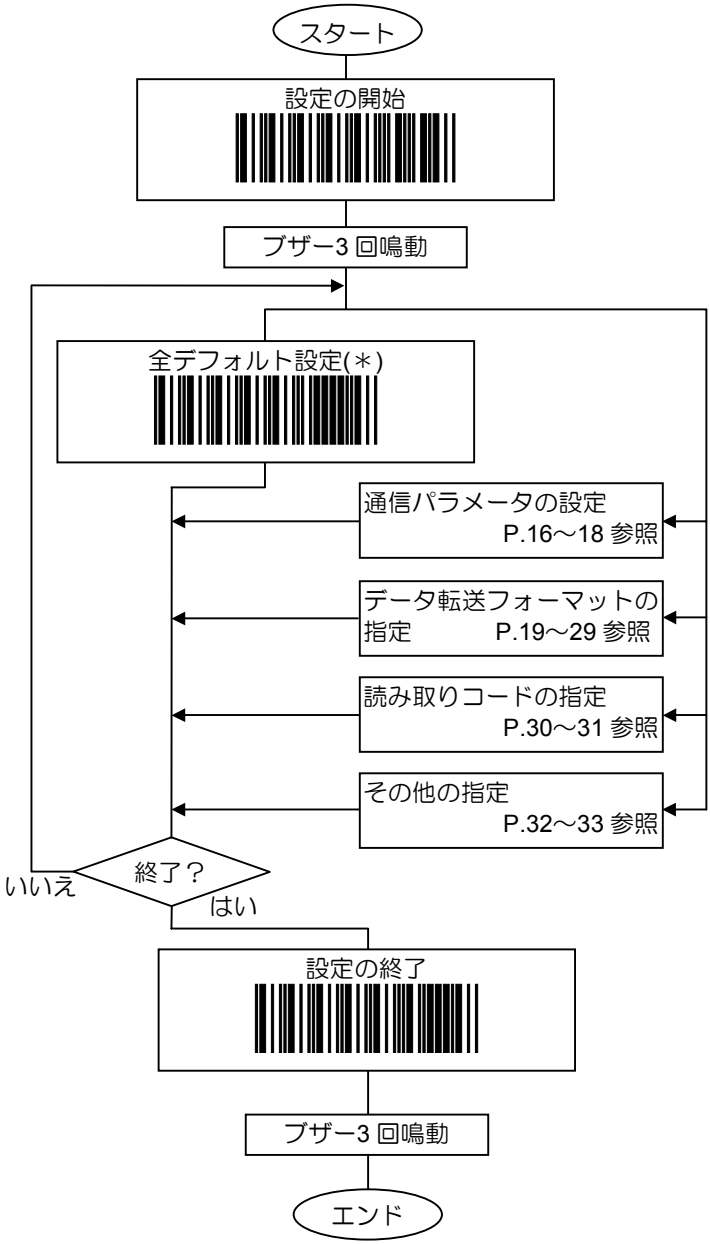
設定終了バーコードの読み取り

ブザーが 3 回鳴動

（注1） 設定方法は 15 ページの流れに従ってください。

（注2） 5-6 項と 5-7 項は各項の設定方法の流れに従って下さい。

◆設定方法の流れ



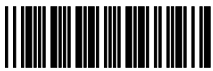
＊：全デフォルト設定バーコードを読ませると、読み取りバーコードの種類や各機能等のすべてのパラメータがデフォルトになります。

5-2. 通信パラメータの設定

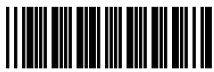
各設定項目のデフォルト設定を≪≫で示します。

CAPS モード

キーボードの「Caps Lock」に合わせてください。



≪CAPS OFF≫



CAPS ON

システム(キーボード)の CAPS LOCK 状態：CAPS LOCK ON

スキャナの設定	バーコードデータ	転送データ	パソコンの表示
CAPS ON モード	aB	Ab	aB
CAPS OFF モード	aB	aB	Ab

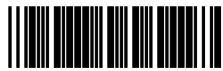
システム(キーボード)の CAPS LOCK 状態：CAPS LOCK OFF

スキャナの設定	バーコードデータ	転送データ	パソコンの表示
CAPS ON モード	aB	Ab	Ab
CAPS OFF モード	aB	aB	aB

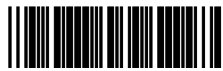
キーボードタイプ

使用するキーボードタイプに設定してください。
正しく設定されていないと、バーコードデータが正しくパソコンに表示されない場合があります。この場合、次のバーコードメニューの中から、正しく転送するキーボードタイプを選択してください。

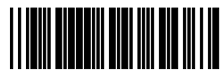
≪日本語（106 シリーズ）≫

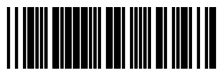

U.S.English（101 シリーズ）

German（102 シリーズ）


French（102 シリーズ）

U.K.English（102 シリーズ）


Italian（102 シリーズ）

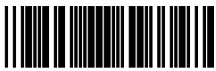

Swedish（102 シリーズ）

データ転送間隔

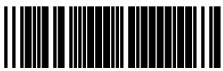
スキャナが読み取ったデータをコンピュータに転送する時のデータ転送間隔を変更することができます。

1ms

6ms


≪10ms≫

16ms


30ms

50ms

100ms

5-3. データ転送フォーマットの指定

スキャナは読み取ったバーコードデータを次の順番で転送します。

ヘッダ	コードマーク	桁数 n1	桁数 n2	バーコードデータ	ターミネータ

コードマーク付加位置をデータ後に設定すると次の順番でデータを転送します。

ヘッダ	桁数 n1	桁数 n2	バーコードデータ	コードマーク	ターミネータ

コードマークと桁数の有無、およびヘッダ、ターミネータとバーコードデータの転送フォーマットをバーコードメニューにて選択できます。
なお、ヘッダとターミネータはユーザー選択機能で任意に設定することができます。ユーザー選択機能では、ASCII 文字（00h～7Fh）と一部のキー入力が指定できます。（35 ページ参照）

デフォルトではスキャナは読み取ったバーコードデータを次の順番で転送します。

バーコードデータ	ターミネータ（ENTER）

◆コードマーク

バーコード体系	コードマーク		バーコード体系	コードマーク		
UPC-A	A		CODABAR(NW-7)	N		X
UPC-E	C	E	CODE39	C	M	Y
EAN-13	A	F	CODE93	L		
EAN-8	B	FF	CODE128	K		
Standard 2 of 5	H		EAN-128	W		
Interleaved 2 of 5	I	Z				

UPC/EAN アドオン付きのコードマークは、UPC-A, UPC-E, EAN-13, EAN-8 とそれぞれ同一です。

◆桁数

バーコードデータの桁数を 2 桁で示します。ただし、UPC-A, UPC-E, EAN-13, EAN-8 の場合、桁数は省略されます。

例 : 下記バーコード(CODABAR)を読み取らせた場合

コードマーク、桁数の転送	CODABAR のスタート･ストップコードの転送 (26 ページ参照)	PC の表示(注)
許可	a/b/c/d を転送	N08a123456a
許可	禁止(デフォルト)	N06123456
禁止(デフォルト)	a/b/c/d を転送	a123456a
禁止(デフォルト)	禁止(デフォルト)	123456

(注) コードマーク付加位置はデータ前に設定。

バーコードデータ

・UPC-A(注 1,2)

0	データ(11 桁)	C/D

・UPC-E(注 1)
ZERO サプレスフォーマット

0	データ(6 桁)	C/D

ZERO サプレスフォーマット

0	データ(11 桁)	C/D

・EAN-13(注 2,3,4)

データ(12 桁)	C/D

・EAN-8(注 3)

データ(7 桁)	C/D

・UPC/EAN アドオン付き

UPC/EAN データ	アドオンデータ (2 桁又は 5 桁)

・Standard 2 of 5, Interleaved 2 of 5 (注 5)

データ	C/D

・CODABAR(NW-7), CODE39 (注 5,6)

スタート コード	データ	C/D	ストップ コード

・CODE93, CODE128(EAN-128) (注 7)

データ

C/D:チェックディジット

(注 1) 桁数数調整用の“0”と C/D の転送の要否が選択できます。UPC-E の ZERO インサートフォーマットは UPC の規格に基づいてデータを 11 桁に変換します。
(注 2) 国コードの転送の要否が選択できます。
(注 3) C/D の転送の要否が選択できます。
(注 4) ISBN/ISSN フォーマットへの変換の要否が選択できます。ISBN/ISSN フォーマットは EAN の規格に基づいて変換します。
(注 5) バーコードに C/D が含まれているものと含まれていないものがあります。バーコードの読み取り時、C/D のチェックの有無を選択できます。また、C/D 有りの読み取り許可の時、C/D の転送の要否を選択できます。
(注 6) スタート･ストップコードの転送の要否を選択できます。CODABAR(NW-7)の転送スタート･ストップコードは小文字“a/b/c/d”と大文字“A/B/C/D”のいずれかを選択できます。CODE39 の転送スタート･ストップコードは“*”です。
(注 7) CODE128 において、下記のような構成の時 EAN-128 と判断します。

スタート コード	FNC1	データ	C/D	ストップ コード

各設定項目のデフォルト設定を≪≫で示します。

コードマークの転送

転送許可

≪転送禁止≫

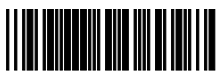
コードマーク付加位置

≪データ前≫

データ後

UPC-E/EAN-13/EAN-8/Interleaved2of5
/CODE39/CODABAR のコードマーク

≪C/A/B/I/M/N≫


E/F/FF/I/M/N

E/A/B/I/C/N

C/A/B/Z/Y/X

桁数の転送（UPC-A, UPC-E, EAN-13, EAN-8 を除く）

転送許可

≪転送禁止≫

UPC-A の桁数調整用“0”の転送

≪転送許可≫

転送禁止

UPC-E の桁数調整用“0”の転送

転送許可

≪転送禁止≫

UPC-A の C/D の転送

≪転送許可≫

転送禁止

UPC-E の C/D の転送

≪転送許可≫

転送禁止

EAN-13 の C/D の転送

≪転送許可≫

転送禁止

EAN-8 の C/D の転送

≪転送許可≫

転送禁止

UPC-A/EAN-13 の国コードの転送

国コードの転送禁止を選択すると、UPC-A はナンバーシステムキャラクタを、また、EAN-13 はプリフィックスキャラクタの上位 2 桁を除いたデータを転送します。また、UPC-A の桁数調整用“0”の転送は設定に関係なく転送禁止になります。

≪転送許可≫

転送禁止

EAN-13 の ISBN/ISSN フォーマットへの変換

ISBN/ISSN フォーマットの変換許可を選択するとプリフィックスキャラクタが“978”の場合 ISBN フォーマットに、“977”の場合 ISSN フォーマットに変換します。

変換許可

≪変換禁止≫

Standard 2 of 5 の C/D の転送

この機能は Standard 2 of 5 の読み取りを“C/D 有りの読み取り許可”に設定したとき有効です。（30 ページ参照）

≪転送許可≫

転送禁止

C/D：チェックディジット

Interleaved 2 of 5 の C/D の転送

この機能は Interleaved 2 of 5 の読み取りを“C/D 有りの読み取り許可”に設定したとき有効です。(30 ページ参照)

≪転送許可≫

転送禁止

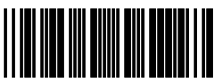
CODABAR(NW-7)の C/D の転送

この機能は CODABAR(NW-7)の読み取りを“C/D 有りの読み取り許可”に設定したとき有効です。(31 ページ参照)

≪転送許可≫

転送禁止

CODABAR(NW-7)の C/D 計算方法



≪MOD-16≫

セブンチェック

CODE39 の C/D の転送

この機能は CODE39 の読み取りを“C/D 有りの読み取り許可”に設定したとき有効です。(31 ページ参照)

≪転送許可≫

転送禁止

C/D：チェックディジット

UPC-E の転送フォーマット

≪ZERO サプレスフォーマット≫

ZERO インサートフォーマット

CODABAR(NW-7)のスタート･ストップコードの転送

a/b/c/d を転送

A/B/C/D を転送

≪転送禁止≫

CODE39 のスタート･ストップコードの転送

転送許可

≪転送禁止≫

CODE39 の Full ASCII への変換

変換許可

≪変換禁止≫

Interleaved 2 of 5 のバーコードによる読み取り許可桁数の設定

設定許可に設定すると、設定直後、または電源投入後、一番目と二番目に読み取った Interleaved 2 of 5 の桁数のみ読み取り許可になります。

設定許可

≪設定禁止≫

Standard 2 of 5 のバーコードによる読み取り許可桁数の設定

設定許可に設定すると、設定直後、または電源投入後、一番目と二番目に読み取った Standard 2 of 5 の桁数のみ読み取り許可になります。

設定許可

≪設定禁止≫

ヘッダ

≪無し≫

ETX

LF

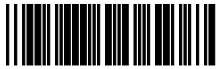
TAB

ENTER

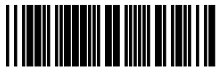
←

↑

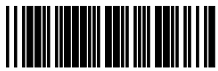
ユーザー選択 ＊



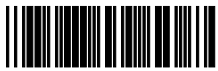
STX



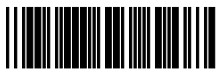
CR



CR+LF



ESC



右 CTRL (実行)

→

↓

＊：ユーザー選択により ASCII 文字と一部のキーの組み合わせが設定できます。34 ページの手順にそってユーザー選択を設定した後に、再度 15 ページの設定方法にしたがってヘッダをユーザー選択に設定してください。

ターミネータ

無し

ETX

LF

TAB

≪ENTER≫

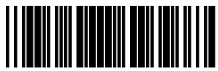
←

↑

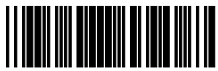
ユーザー選択 ＊

STX

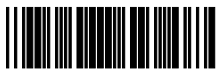
CR



CR+LF



ESC



右 CTRL (実行)

→

↓

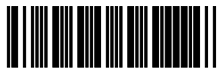
＊：ユーザー選択により ASCII 文字と一部のキーの組み合わせが設定できます。34 ページの手順にそってユーザー選択を設定した後に、再度 15 ページの設定方法にしたがってターミネータをユーザー選択に設定してください。

5-4. 読み取りコードの指定

各設定項目のデフォルト設定を≪≫で示します。

UPC-A, UPC-E, EAN-13, EAN-8 の読み取り

≪読み取り許可≫



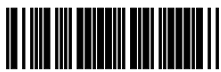
読み取り禁止

UPC/EAN アドオン付きの読み取り

読み取り許可

≪読み取り禁止≫

Standard 2 of 5 の読み取り



C/D 無し読み取り許可

C/D 有り読み取り許可

≪読み取り禁止≫

Interleaved 2 of 5 の読み取り

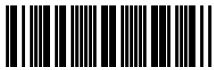
≪C/D 無し読み取り許可≫

C/D 有り読み取り許可

読み取り禁止

CODABAR(NW-7)の読み取り

≪C/D 無し読み取り許可≫



C/D 有り読み取り許可

読み取り禁止

CODE39 の読み取り

≪C/D 無し読み取り許可≫

C/D 有り読み取り許可

読み取り禁止

CODE93 の読み取り

読み取り許可

≪読み取り禁止≫

CODE128、EAN-128 の読み取り

≪読み取り許可≫

読み取り禁止

C/D:チェックディジット

5-5. その他の指定

各設定項目のデフォルト設定を≪≫で示します。

トリガスイッチコントロール

“オートオフモード”は、トリガスイッチを押してから 5 秒間だけ読み取り可能状態になります。正常に読み取りが完了したとき、または 5 秒間経過した時に自動的に読み取り待機状態となります。

“モメンタリスイッチモード”は、トリガスイッチを押している間のみ読み取り可能状態となり、トリガスイッチを離すと読み取り待機状態となります。

“オルタネートスイッチモード”は、トリガスイッチを押す毎に読み取り可能状態と読み取り待機状態を繰り返します。

“リピートモード”は、電源投入後、常時読み取り可能状態となります。正常に読み取りが完了した後、そのままバーコードにスキャナの読み取り窓を当てた状態でかつ、表示 LED が OK 表示を点灯している間にトリガスイッチ ON すると、ON した回数だけ同一データをホストに転送します。

“連続読み取りモード”は、電源投入後、常時読み取り可能状態となり、トリガスイッチの操作は不要です。ただし、読み取り窓にバーコードを当てたまま電源を投入した場合は、そのバーコードを読み取ることはできません。この場合、一旦バーコードからハンドスキャナを遠ざけたあと、再度バーコードに近づけると読み取ることができます。

≪オートオフモード≫

モメンタリスイッチモード

オルタネートスイッチモード

リピートモード

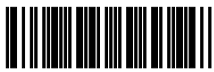
連続読み取りモード

ダブルタッチ読み

ダブルタッチ読みとは、UPC-A 及び EAN-13 のセンターバーを含んだ右(又は左)半分を読み取った後、残りの左(又は右)半分を読み取らせることにより読み取り完了させる方法です。この際、バーコード半分の読み取りデータが蓄積されている間、断続的にブザーが鳴動し続けます。

バーコード半分を読み取らせた後、1 秒以上ハンドスキャナの読み取り窓をバーコードから遠ざけた場合、蓄積されているバーコード半分の読み取りデータはキャンセルされてブザーの鳴動も停止します。

読み取り許可


≪読み取り禁止≫

ブザーの鳴動

≪鳴動許可≫

鳴動禁止

表示 LED の点灯

≪点灯許可≫

点灯禁止

読み取り完了ブザーの作動タイミング

≪データ転送前≫

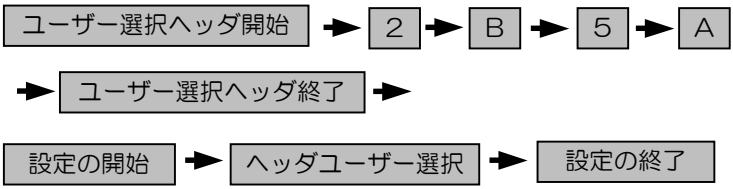
データ転送後

5-6. ユーザー選択ヘッダ/ターミネータの設定

ヘッダとターミネータは 28,29 ページの他、ASCII 文字又はキーの組み合わせにより最大 4 キャラクタまで設定できます。

◆設定方法
ユーザー選択ヘッダ(またはターミネータ)開始バーコードを読み取らせた後、内容設定値表(35,36 ページ参照)を参考にし、設定するキャラクタの上位桁、下位桁の順に 16 進数バーコードを読み取らせ入力します。そして、入力を終えたらユーザー選択ヘッダ(またはターミネータ)終了バーコードを読み取らせてください。
ユーザー選択にて設定したヘッダ/ターミネータを有効にするためには、別途 15 ページの設定方法に従ってヘッダ/ターミネータをユーザー選択に設定する必要があります。

(例)ヘッダにキャラクタ“+Z”(16 進数 : 2B, 5A)を選択する場合



ユーザー選択ヘッダ

開始

終了

ユーザー選択ターミネータ

開始

終了

内容設定値表

上位桁 / 下位桁	0	1	2	3	4	5	6	7	E
0	NUL	DLE	SP	0	@	P	`	p	
1	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q	
2	STX	DC2	”	2	B	R	b	r	
3	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s	
4	EOT	DC4	$	4	D	T	d	t	
5	ENQ	NAK	%	5	E	U	e	u	
6	ACK	SYN	&	6	F	V	f	v	
7	BEL	ETB	’	7	G	W	g	w	左 SHIFT
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x	左 CTRL
9	HT	EM	)	9	I	Y	I	y	左 ALT
A	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z	TAB
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	ESC
C	FF	FS	,	<	L	¥	I	¦	ENTER
D	CR	GS	-	=	M	]	m	}	←
E	SO	RS	.	>	N	^	n	~	↑
F	SI	US	/	?	O	_	o	DEL	→

(注 1) 80h～E6h, FEh, FFh は指定しないでください。

(注 2) キーボードタイプを 101 または 102 シリーズに設定した場合、5Ch は “\”、7Eh は “~” になります。

(注 3) 制御文字(00h～1Fh と 7Fh)の入力は左 CTRL キーを利用した入力を行うため、ご使用になるアプリケーションソフトウェアによっては入力できない場合があります。

例　SOH･･･左 CTRL, A

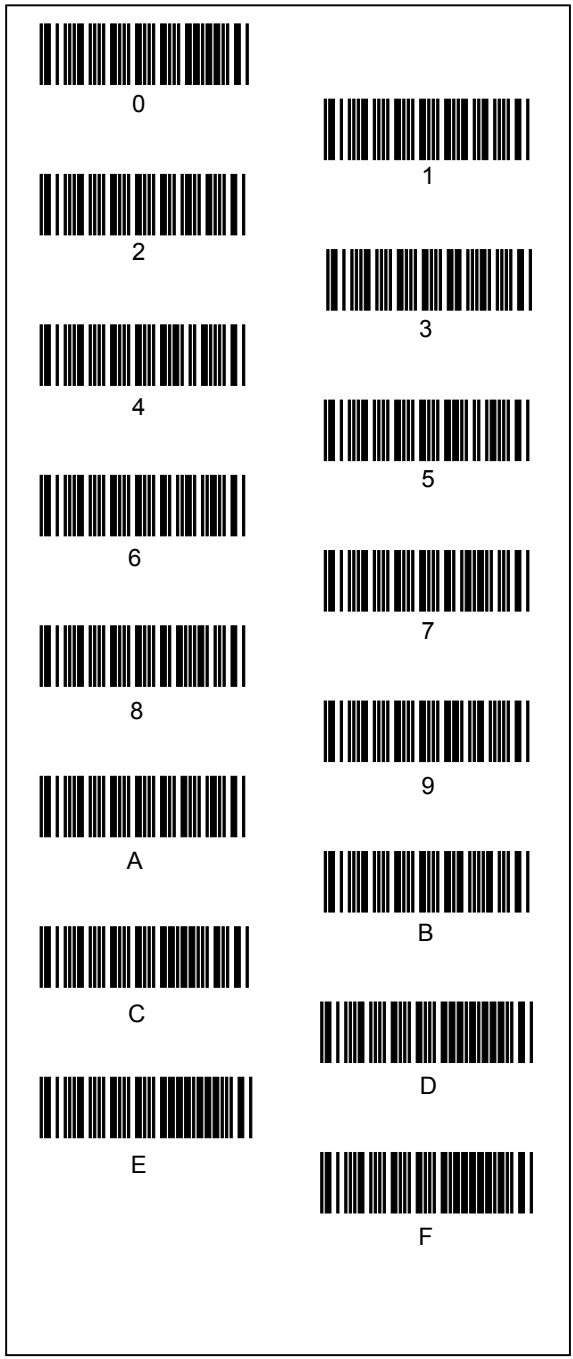
(左 CTRL を押しながら A を入力する。)

(注 4) 左 SHIFT, 左 CTRL, 左 ALT の 3 つのキーは単独で使用できません。これらのキーと組み合わせて 1 つの意味となる次のキー設定が必要です。ただし、設定文字数としてはこれらのキーは 1 文字に数えます。

例　左 ALT, ENTER の順に設定した場合、左 ALT キーを押しながら ENTER キーを押したことになります。また、2 文字分の設定数として扱われます。

16 進数バーコード

F
↓
F1
F2
F3
F4
F5
F6
F7
F8
F9
F10
F11
F12
右 CTRL



5-7. 読み取り許可最小/最大桁数の設定

各コード種における読み取り可能な最小桁数と最大桁数を設定することができます。

◆設定方法
設定したいコード種の読み取り許可最小(または最大)桁数設定バーコードを読み取らせた後、上位桁、下位桁の順に 10 進数で該当するバーコードを読み取らせてください。この時、1～9 桁に設定したい時は上位桁は“0”を読ませて下さい。

◆設定解除の方法
設定解除したいコード種の読み取り許可最小(または最大)桁数設定開始バーコードを読み取らせた後、10 進数バーコードの“0”を 2 回読み取らせてください(0 桁を設定)。
また、全デフォルトを設定すると全てのコード種の設定が解除されます。

(例)CODE39 の読み取り許可最小桁数を 6 桁に設定する場合

Standard 2 of 5 の読み取り許可桁数

読み取り最小桁数の設定開始

読み取り最大桁数の設定開始

Interleaved 2 of 5 の読み取り許可桁数

読み取り最小桁数の設定開始

読み取り最大桁数の設定開始

CODE39 の読み取り許可桁数

読み取り最小桁数の設定開始

読み取り最大桁数の設定開始

CODABAR(NW-7)の読み取り許可桁数

読み取り最小桁数の設定開始

読み取り最大桁数の設定開始

CODE93 の読み取り許可桁数

読み取り最小桁数の設定開始

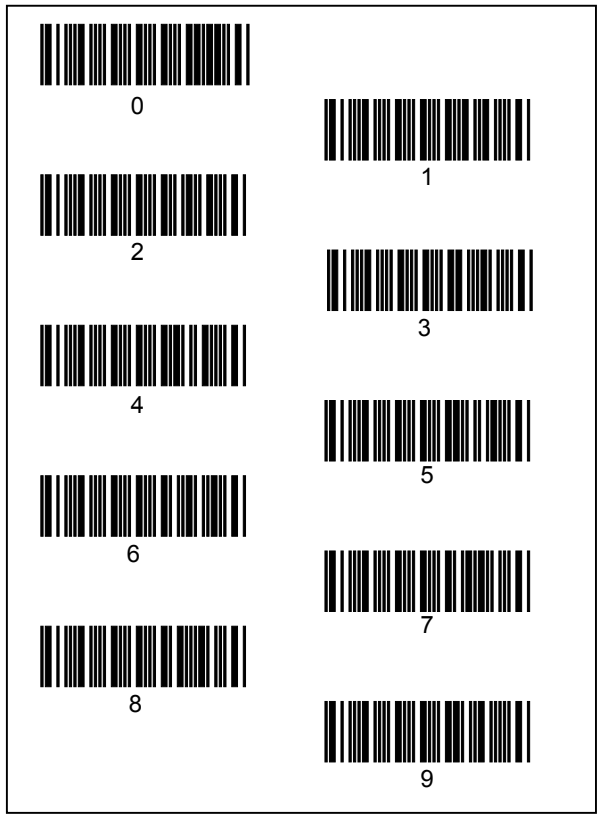
読み取り最大桁数の設定開始

CODE128(EAN-128)の読み取り許可桁数

読み取り最小桁数の設定開始

読み取り最大桁数の設定開始

10 進数バーコード



6. 仕様

品名		
読み取り部	読み取り最大幅 （左右マージン含む）	
	読み取り方向	
	読み取りコード	
	分解能	
	読み取り距離	
	コントラスト（PCS）	
	読み取り角度縦（仰角）	
	読み取り角度横（傾角）	
	光源	
	読み取りセンサ	
	読み取り確認	
	ブザー周波数	
通信インターフェイス	インターフェイス	
	コネクタ形状	
入力電源	定格電圧	
	使用電源電圧	
	電源リップル	
	消費電流（オートオフモード） （Typical at DC5.0V）	
環境条件	動作温度範囲	
	使用湿度範囲	
	保存温度範囲	
	保存湿度範囲	
	使用周囲照度（昼光色蛍光灯下）	

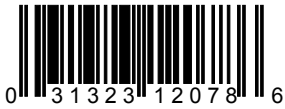
HC36Ⅱ TU-K	HC36Ⅱ DTU-K
61mm	読み取り距離 0mm 時：61mm 読み取り距離 80mm 時：130mm 読み取り距離 100mm 時：144mm
バーコードの正逆いずれも読み取り可能	
EAN-13,EAN-8,UPC-A,UPC-E,UPC/EAN アドオン付き, Interleaved 2 of 5,Standard 2 of 5, CODABAR(NW-7),CODE39,CODE93,CODE128,EAN-128	
0.15mm	0～40mm： モジュール幅 0.19mm，PCS0.9 以上 0～80mm： モジュール幅 0.33mm、PCS0.45 以上 0～100mm： モジュール幅 0.33mm、PCS0.9 以上
0～10mm	
0.45 以上 （電源電圧 4.75～5.25V） 0.8 以上 （電源電圧 4.4～5.25V ）	
±20° （JAN 白黒 13 桁 JIS 標準ラベル使用時）	
±3° （JAN 白黒 13 桁 JIS 標準ラベル使用時）	
LED 赤(λ＝644nm)	
CCD	
緑色 LED、ブザー	
約 4.3kHz	
USB インターフェイス （USB 規格 1.1 準拠）	
USB プラグ A	
DC5.0V	
4.4～5.25V	
0.1Vp-p 以下（30kHz 以下）	
読み取り時：60mA 待機時：20mA サスペンド時：500μA	読み取り時：80mA 待機時：20mA サスペンド時：500μA
0～40°	
10～90%RH（湿球温度 30℃以下、結露･結氷のないこと）	
-10～60° (湿球温度 30℃以下、急激な温度変化･結露･結氷のないこと)	
5～95%RH (湿球温度 30℃以下、急激な温度変化･結露･結氷のないこと)	
3,000 ルクス以下	500～3,000 ルクス

7. 簡単なトラブルチェック

症状	確認すること	処置
バーコードの読み取りが悪い	• ハンドスキャナの読み取り窓にバーコードが正しく当てられていますか • バーコードが汚れていませんか • バーコードがかすれていませんか	• バーコードを正しく読み取り窓に当ててください • バーコードの汚れを拭き取ってください • かすれていないバーコードを使用してください
バーコードの読み取りができない	• 読み取るバーコードが読み取り許可に設定されていますか • バーコードにチェックディジットがないのに読み取りコードがチェックディジット有りに設定されていませんか • バーコードのチェックディジットが間違っていませんか • パソコンと正常に接続されていますか • パソコンの省電力機能が働いていませんか	• 読み取るバーコードを読み取り許可に設定してください • チェックディジット無し読み取り許可に設定してください • 正しいバーコードを使用してください • 接続をやり直してください • 省電力機能を解除してください
バーコードデータが正しくパソコンに表示されない	• パソコンのキーボードがハンドスキャナに設定されているキーボードタイプと異なっていませんか • キーボードの Caps Lock の状態とハンドスキャナの設定が異なっていませんか • かな漢字変換が機能しておりローマ字かな変換されていませんかまたは入力した文字列が全角文字になっていませんか	• パソコンと同じキーボードタイプ(コントロールパネル内のキーボードにて確認してください)に設定してください • キーボードの状態とハンドスキャナの設定を同じにしてください • パソコンを英数半角入力モードに設定してください

症状	確認すること	処置
バーコードデータが正しくパソコンに表示されない	• Windows® に標準添付されているキーボードドライバ以外のドライバを使用していませんか。 • キーボードが押されたままになっていませんか	• Windows® に標準添付されているキーボードドライバを使用してください。 • バーコード読み取り時にはキーボードを押さないでください
バーコードを読み取るとパソコンよりデータオーバーフローのブザーが鳴る	• パソコン側にとってキー入力できない場面(入力欄でない場所など)で入力していませんか	• パソコンのカーソル位置をデータの入力できる場所にしてください
ヘッダ,ターミネータが正しく入力できない	• かな漢字変換が起動しており ENTER キーが入力確定動作になっていませんか • キーボードの Caps Lock の状態とハンドスキャナの設定が異なっていませんか	• パソコンを英数半角入力モードに設定してください • キーボードの状態とハンドスキャナの設定を同じにしてください

<TEST LABELS>



UPC-A

UPC-E

EAN-13

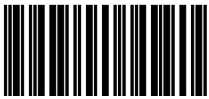
EAN-8

UPC-E
2-digit add-on

EAN-13
5-digit add-on

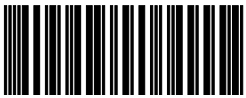
Standard 2 of 5
without C/D

Standard 2 of 5
with C/D



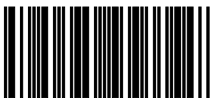
1234567890

Interleaved 2 of 5
without C/D



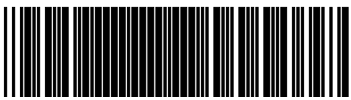
001234567895

Interleaved 2 of 5
with C/D



A123456A

Codabar (NW-7)
without C/D

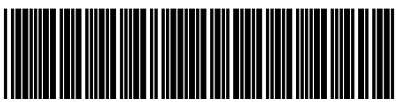


B-$:/.+00012B

Codabar (NW-7)
with C/D

＊CODE39＊

Code 39
without C/D

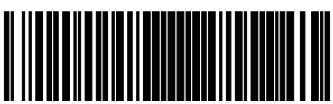


＊TEST-SHEETN＊

Code 39
with C/D

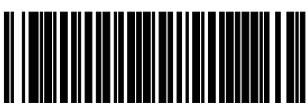
1G1AZ37A4CR423456

Code 93



1213477567

Code 128



11970417

EAN-128

株式会社 デンソーウェーブ
〒105-0001　東京都港区虎ノ門4丁目2番12号
虎ノ門4丁目MTビル2号館
http://www.denso-wave.com/

454893-2160